

YAPAY ZEKÂ SOHBET ROBOTU CHATGPT VE TÜRKİYE İNTERNET GÜNDEMİNDE OLUŞTURDUĞU TEMALAR

Elif KARAKOÇ KESKİN
İstanbul Üniversitesi, Türkiye
elif.karakoc@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-2831-2247>

Atıf	Karakoç Keskin, E. (2023). Yapay Zekâ Sohbet Robotu Chatgpt Ve Türkiye İnternet Gündeminde Oluşturduğu Temalar, Yeni Medya Elektronik Dergisi, 7 (2), 114-131.
-------------	--

ÖZ

Yapay öğrenme teknolojileri, insan ve makine iletişimi sürecine her geçen gün yeni gelişmelerle katkı sağlamaya devam etmektedir. Bu gelişmelerden biri, yapay zekâ araştırma şirketi OpenAI'nin, 30 Kasım 2022'de kullanıma sunduğu ve 5 gün içinde 1 milyon kullanıcıya ulaşan, GPT-3.5.5 dil modeline sahip yapay zekâ sohbet robotu ChatGPT'dir. Çok yüksek miktarda veri üzerinde eğitilen ChatGPT, girdiye dayalı olarak kullanıcının herhangi bir konuda talep ettiği çıktıyı insan üretiminden ayırt edilmesi zor biçimde ve en hızlı haliyle sunmaktadır. Bu çalışmada, ChatGPT'nin Türkiye'nin internet gündemindeki popüler yayınlar çerçevesinde nasıl ele alındığını temalar halinde aktarmak ve bu temalar içinde gözlemlenen endişe ve fırsatları açığa çıkarmak amaçlanmaktadır. Bu bakımdan, 30 Kasım 2022- 31 Ocak 2023 tarihleri arasında ulaşılan ChatGPT konulu haber kategorisindeki yayınlar, doküman incelemesine tabi tutulmuştur. Çalışma sonunda ChatGPT hakkında oluşan Türkiye gündemindeki temalar, “eğitim, iş yaşamı, ChatGPT’de yeni gelişmeler, bilgi toplama, bilişim sektörü, kod yazma/geliştirme, günlük yaşam, yatırım tavsiyesi alma ve yaratıcı içerik üretme” şeklinde belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: ChatGPT, Sohbet Robotları, Makine Öğrenmesi, Yapay Zekâ.

AI CHATBOT CHATGPT AND THE THEMES IT CREATES ON TURKEY'S INTERNET AGENDA

ABSTRACT

Machine learning technologies continue to contribute to the process of human and machine communication with new developments every day. One of these developments is ChatGPT, an artificial intelligence chatbot with the GPT-3.5.5 language model, which was launched by the artificial intelligence research company OpenAI on November 30, 2022 and reached 1 million users in 5 days. ChatGPT, which is trained on very large amounts of data, provides the output requested by the user on any subject based on the input in the fastest way possible in a way that is difficult to distinguish from human production. In this study, it is aimed to convey in themes how ChatGPT is handled within the framework of popular publications on Turkey's internet agenda and to reveal the concerns and opportunities observed within these themes. In this respect, the publications in the news category on ChatGPT accessed between November 30, 2022 and January 31, 2023 were subjected to document analysis. At the end of the study, the themes on the Turkish agenda about ChatGPT were determined as education, business life, daily life, producing creative content, getting investment advice, IT sector, developing code and new developments related to ChatGPT.

Keywords: ChatGPT, Chatbots, Machine Learning, Artificial Intelligence.

GİRİŞ

"GPT-3 çok fazla abartılıyor. Etkileyici (güzel iltifatlar için teşekkürler!) ama hala ciddi zayıflıkları var ve bazen çok aptalca hatalar yapıyor. Yapay zekâ dünyayı değiştirecek, ancak GPT-3 sadece çok erken bir bakış. Daha çözmemiz gereken çok şey var"

(Altman, 2020).

ChatGPT'nin geliştiricisi OpenAI isimli yapay zekâ araştırma şirketinin CEO'su Sam Altman'ın yukarıdaki söylemi (URL-1), 30 Kasım 2022 tarihinde açık erişim biçimde tüm dünyanın kullanımına sunulan hizmetin, mevcut ve gelecekteki durumu ile ilgili soru işaretlerini vurgulamaktadır. İnsana özgü biçimde nitelendirilen yetenekleri ya da iş modellerini üstlenen yapay zekâ teknolojileri, uzun yıllara dayanan bir gelişimin sonucudur. Bu bağlamda diyaloga dayalı metin üretimi için LaMDA (Google) ve Galactica (Meta); görüntü üretimi için ise DALL-E (OpenAI) ve Imagen (Google) gibi yapay zekâ yazılımları bu gelişim süreci içinde karşılaşılan dikkat çekici araçlar olmuştur.

Söz konusu gelişimin ürünleri olarak ortaya çıkan yazılımlar, çalışma prensipleri ve yetenekleri doğrultusunda gündem yaratmakta ve çeşitli araştırmalara konu olmaktadır. Bu yazılımlardan biri olarak; insanlar tarafından oluşturulan içeriklerden ayırt edilemeyecek metinler üretmek için tasarlanan ChatGPT isimli sohbet robotuna ismini veren ise, Generative Pretrained Transformer (GPT) dil modelinin gelişmiş son sürümünü (3.5. nesil) içeren bir dil modeli ile yaratılmış olmasıdır. GPT-3.5, insan benzeri metin üretmek için derin öğrenmeyi kullanan üçüncü nesil bir dil modelidir. Başka bir ifadeyle; bir kaynak girdiden başlayarak kelime, kod veya diğer veri dizilerini üretmek için tasarlanmış bir hesaplama sistemidir (Floridi & Chiriatti, 2020: 684). GPT-3.5'ün tanıtılmasıyla birlikte, yapay zekâ ve karşısında konumlanan insana, çeşitli sektörlere yönelik endişeler ve fırsatlar özellikle haber kaynaklarında tartışılmaya devam etmiştir. The New York Times'tan Manjoo (URL-10), GPT-3.5'yi "şimdiye kadar yazılmış en güçlü dil modeli" olarak ifade etmiş ve bu yazılımın gazetecilik açısından faydalarına odaklanmak gerektiğini vurgulamıştır. BBC'den Cellan-Jones (URL-3) ise GPT-3.5 teknolojisi ile yapay zekânın faydalarına odaklanırken eğitildiği veri kümeleri bağlamında oluşturacağı önyargılara da dikkat çekmiştir. The Telegraph'tan Pagmenta (URL-13) da internette okunan yazılı metinlerin çoğunun algoritmalar tarafından üretildiği distopik bir gelecek ihtimalini gündeme getirmiş; GPT-3.5 ile oluşan, yanlış bilgilendirmeden, akademik intihale uzanan bir dizi endişeye dikkat çekmiştir.

Yüz milyarlarca kelime (45 terabayt metin) üzerinden eğitilen (URL-4) GPT-3.5 dil modelinin çalışma prensibiyle ChatGPT, bilgi derleme, çeviri yapma, dilbilgisi düzeltme, soru yanıtlama gibi pek çok durum için kullanılabilme imkânına sahiptir. Bu noktada çalışmanın odaklandığı temel sorunsal ise insanla kurduğu iletişim doğrultusunda bilginin derlenmesi ve ifade edilmesi süreçlerini çok hızlı biçimde yerine getiren bir sohbet robotu olarak ChatGPT'nin, bu çalışmanın yazıldığı tarih aralığı itibarıyla (Aralık 2022-Şubat 2023) Türkiye açısından hangi temalarla popüler gündeme dahil olduğunu tartışmaktır. Bu bağlamda çalışmanın amacı, söz konusu tarih aralığı dahilinde henüz Türkiye'de gelişmiş bir araştırma alanyazını bulunmayan ChatGPT hakkında gelecekte Türkiye araştırma sahası için tasarlanacak çalışmalara çıkış noktaları sunabilmektir. Bu düşünce düzleminden hareketle çalışmada ChatGPT'nin Türkiye'nin internet gündemindeki popüler yayımlar çerçevesinde nasıl ele alındığını çeşitli temalar halinde betimlemek ve ChatGPT ile ilgili endişe ve fırsatları açığa çıkarmak amaçlanmaktadır. ChatGPT ile ilgili fırsatlar, kullanıcıların ChatGPT'den çeşitli alanlarda faydalanabilme durumlarıyla, endişeler ise yine kullanımına bağlı olarak doğabilecek çeşitli alanlardaki potansiyel risklerle ilişkilendirilmiştir. Bu bağlamda 30 Kasım 2022- 31 Ocak 2023 tarihleri arasında ulaşılan ChatGPT konulu haber kategorisindeki yayımlar, doküman incelemesine tabi tutulmuştur. Doküman incelemesinin veri analizi sürecinde ise tümevarımsal içerik analizi yaklaşımı benimsenmiştir.

SOHBETE DAYALI SON TEKNOLOJİ YAPAY ZEKÂ ROBOTU: ChatGPT

Makineleri, insan zekâsı ile karşılaştıran, eşitleyen hatta yarıştırmaya çalışan incelemeler ve araştırmalar uzun yıllardır devam etmektedir. Tarihsel izlekte söz konusu araştırmaların somut hale geldiği ilk örneklerden biri, IBM tarafından geliştirilen satranç oynamaya programlanmış Deep Blue isimli bilgisayarın, dünya satranç şampiyonu Gary Kasparov ile 1997 yılında yaptığı karşılaşmada, Kasparov'u

yenerek, algoritmaların karar mekanizmaları olarak tercih edilebilirlikleri açısından önemli bir dönüm noktası yaratmış olmasıdır. Benzer biçimde 2016 yılında ise Alphabet'in yapay zekâ araştırma şirketi DeepMind'in yazılımı AlphaGo Go oyununda profesyonel oyuncu Lee Sedol'u yenilgiye uğratmıştır (BBC, 2017). Devam eden yıllarda özellikle Web 4.0 ile ilgili yeni teknolojiler, yapay zekâ destekli uygulamaların çeşitli sektörlerin iş modellerine ve gündelik yaşam eylemlerine dahil olması, sosyal ağlarda makine öğrenmesi, yapay zekâ ve derin öğrenme sistemlerinin kullanılması, dijital ortamdaki veri miktarını tahmini mümkün olmayan boyutlara ulaştırmıştır. Veri miktarındaki üstel artış, hesaplama gücü ve veri saklama kapasitesindeki artış ile saklamanın ucuzluğu ve karmaşık veri kümelerinin analizinde kullanılabilir makine öğrenmesi yöntemlerinin geliştirilmesi birlikte yaşanmıştır. Deneyimi bilgiye dönüştürme süreci olan öğrenmeyi, makinelerde uygulayan makine öğrenmesini tetikleyen de veri miktarındaki bu devasa artış olmuştur (Gürsakar, 2021: 8).

GPT-3.5 dil modellemesi ile makine öğrenmesinin son teknolojisi olarak kullanıma sunulan ChatGPT gibi yapay zekâ yazılımları, günümüzde Turing Testini geçme yeteneğini yansıtmaktadır (Pavlik, 2023). ChatGPT'nin yaratıcısı yapay zekâ araştırma şirketi OpenAI, misyonunu, yapay genel zekânın tüm insanlığa fayda sağlamasını temin etmek olarak ifade etmiştir (URL-11). Yapay genel zekâ başka bir adlandırmayla güçlü yapay zekâ, makinelerin insanların yapabildiği her türlü entelektüel görevi yerine getirebilmesini ifade etmektedir (Harari, 2016; Grace vd., 2018). Bu noktada kâr amacı gütmeyen tamamen insan faydası sağlamak üzere yola çıkan şirketin, iş modeli, 2019 yılında değişmiş; Microsoft'tan 1 milyar ABD doları yatırım alınmış ve 2020'de OpenAI'nin en son dil modeli olan GPT-3'ün yalnızca Microsoft'a lisanslanacağı duyurulmuştur (URL-6). Nitekim, ChatGPT ve GPT 3.5, Microsoft'un Azure AI süper bilgisayar altyapısı üzerinde eğitilmiştir (URL-12). Microsoft'un kurucu ortağı Bill Gates, ChatGPT'yi, dijital teknolojiye internet, grafik kullanıcı arayüzü (GUI) ve kişisel bilgisayarın (PC) da arasında olduğu kilometre taşlarından biri olarak aktarmış (URL-9) böylece ChatGPT'nin yükselişinin, internetin doğuşu veya kişisel bilgisayarların evrimi kadar önemli olacağını vurgulamıştır.

GPT-3'nin, maliyetli ve zahmetli bir makine öğrenmesi yaklaşımı gerektirmeden herhangi bir metinden öğrenebilir ve böylece birçok farklı görevi yerine getirebilir olmasının yanı sıra; anlatılar üretebilme, bilgisayar kodu oluşturabilme, görüntüleri otomatik tamamlayabilme, diller arasında çeviri yapabilme ve hesaplamalar gerçekleştirebilme gibi yetenekleri (URL-5) günümüzde GPT-3'nin yapay zekânın en ileri noktası (URL-7) olarak ifade edilmesini sağlamaktadır.

OpenAI'nin GPT dil modelleri neslinin üzerine inşa edilen ve hem denetimli hem de takviyeli öğrenme teknikleriyle güçlendirilmiş makine öğrenmesi prensiplerine göre çalışan ChatGPT, bilinen arama motorlarının aksine güncel olaylarla ilgili bilgi derlemek için webi taramak yerine eğitildiği veri setlerini kullanmaktadır (Rudolph vd., 2023: 4; Shah, 2022). Sonuç olarak, OpenAI'nin ChatGPT modeli, kullanıcıların sorular sormasına ve bu soruların güçlendirilmiş makine öğrenimi yoluyla eğitilmiş bir yapay zekâ tarafından yanıtlanmasına olanak tanımaktadır. Cevaplar, algoritmanın kullanıcılardan aldığı girdinin yanı sıra kendisine verilen içeriğe de bağlı olarak ortaya çıkmaktadır.

İnternet kullanıcılarını deneyimlerine dahil olan en gelişmiş sohbet robotu olarak ChatGPT sohbet robotu, 30 Kasım 2022'deki ilk tanıtımından beş gün sonra bir milyon kullanıcıya (URL-2); iki ay sonra, Ocak ayında ise 100 milyon aktif kullanıcıya ulaşmış ve böylece tarihin en hızlı büyüyen tüketici uygulaması haline gelmiştir (URL-8). Eğitimden medyaya, finanstan hukuka kadar çok çeşitli alanlarda önemli bir gündem haline gelen ChatGPT, henüz sınırlı bir alanyazın içinde tartışmaya açılmış durumdadır. Yakın zamanda GPT-4 ile geliştirilmiş sohbet robotunun da piyasaya sürülecek olması tahmini, mevcut duruma yönelik endişe ve fırsatların farklı alanlarda gerçekleştirilecek araştırmalarla somut hale gelmesini gerektirmektedir.

ChatGPT ve AKADEMİK ALANYAZINI

ChatGPT üzerine gerçekleştirilen çalışmaların büyük çoğunluğu eğitime olan etkisine odaklanmaktadır. Susnjak (2022), ChatGPT'nin üst düzey bilişsel görevleri yerine getirme ve insan tarafından oluşturulan metinden ayırt edilemeyen metin üretme yeteneğini değerlendirmiş; ChatGPT'nin eleştirel düşünme becerileri sergileyebildiğini ve minimum girdiyle son derece gerçekçi metinler üretebildiğini, bunun da onu özellikle yükseköğretim ortamlarında çevrimiçi sınavların bütünlüğü için potansiyel bir tehdit haline

getirdiğini ortaya koymuştur. Zhai (2022), eğitim ve yapay zekâ başlıklı bir makale yazmak için ChatGPT’den faydalanmış; ChatGPT’nin, araştırmacılara, tutarlı, (kısmen) doğru, bilgilendirici ve sistematik bir makale yazmalarında yardımcı olabildiğini aktarmıştır. Buna göre çalışmada, öğrencilerin görevlerini yerine getirmede yapay zekâ araçlarından faydalanabilme imkânı üzerinde durulmuştur. Benzer biçimde Alshater (2022) de ChatGPT’nin akademik performansı artırma potansiyeli üzerinden hareketle, ChatGPT’nin genel olarak akademik araştırmaları, özel olarak da ekonomi ve finans araştırmalarını önemli ölçüde geliştirme potansiyeline sahip olduğunu belirtmiştir. Bununla birlikte, ChatGPT’yi veya benzer yapay zekâ araçlarını araştırmalarda kullanırken dikkate alınması gereken genellenebilirlik, veri çeşitliliği ve kalitesi, etik hususlar gibi çeşitli sınırlamaların da altını çizmiş; insan analizi ve yorumlamasının beraberliğini vurgulamıştır. Choi ve diğerleri (2023), çalışmalarında, Minnesota Üniversitesi Hukuk Fakültesi’nde dört gerçek sınavda cevaplar üretmek için ChatGPT’yi kullanmışlardır. Buna göre, ChatGPT’nin, 95 çoktan seçmeli soru ve 12 kompozisyon sorusu üzerinde ortalama olarak C+ öğrenci seviyesinde performans göstererek dört derste de düşük ama geçer bir not elde ettiğini ortaya koymuşlardır. Rudolph ve diğerleri ise (2023), ChatGPT’nin kullanımına yükseköğretimde öğrenme, öğretme ve değerlendirme süreçlerinde intihal konusu açısından dikkat çekmişlerdir. Çalışmalarında ChatGPT ile üretilen metne intihal yazılımı ile yaptıkları testlerde yazılımın ChatGPT’yi tespit edemediğini; tespitin sağlanması noktasında yani intihal karşıtı yazılımların öğrenci çalışmalarının özgünlüğünü değerlendirilmesi için yapay zekâ araçlarının kullanımının vurgusunu aktarmışlardır. ChatGPT ile eğitim ilişkisini irdeleyen bir diğer çalışma ise Pavlik’in (2023), gazetecilik ve medya eğitiminde yapay zekâ yazılımlarının kullanımlarını değerlendiren çalışmasıdır. Çalışmada, ChatGPT’nin, yüksek kaliteli yazılı ifade sunma imkânı üzerinde durulmuş; gazetecilik ve medya alanıyla ilgili içerik üretme potansiyeli vurgulanmıştır. Bununla birlikte çalışmada yapay zekâdan, eleştirel ve yaratıcı düşünme konusunda sınırlılıklara sahip olsa da gazetecilik ve medya hakkında etkileyici düzeyde ve çeşitlilikte bilgiye sahip olması sebebiyle faydalanılabileceği üzerinde durulmuştur.

ChatGPT, akademik yayın açısından bilginin derlenmesi ve ifadesinde faydalanılabilir olup olmama konusu da ilgili alanyazımına dahil olmuştur. Aydın ve Karaaslan (2022), ChatGPT’nin hangi aşamada olduğunu göstermek amacıyla dijital ikiz ve sağlık alanındaki uygulamaları üzerine bir literatür taraması makalesi oluşturmak için ChatGPT’yi kullanmışlardır. Sonuçları umut verici olarak nitelendiren yazarlar, Ithenticate isimli intihal tespit yazılımı ile metni kontrol ettiklerinde ise önemli eşleşmeler yakalamışlardır. Frye (2022) de ChatGPT’ye sorduğu sorular üzerinden oluşturduğu metni çalışmasına eklemiş ve sohbet robotuna eğitimde yaratabileceği fırsatlar noktasında olumlu yaklaşmıştır. Frye’ye göre “Eğer öğrenciler bir yapay zekâ metin oluşturucu kullanarak sorularınıza tatmin edici yanıtlar verebiliyorsa, o zaman yüzeysel sorular soruyorsunuz demektir ve eğer bir yapay zekâ metin üretici sizin bilimselliğinizle rekabet edebiliyorsa, o zaman yüzeysel düşünüyorsunuz demektir.” Perlman ve ChatGPT’nin sorumlu yazar olduğu ortak çalışmada (2022), “OpenAI’nin Asistanının Hukuk Hizmetleri ve Toplum Üzerindeki Etkileri” başlıklı metin, öz haricinde tamamı ChatGPT tarafından oluşturulmuştur. Perlman, zaman zaman hatalı yanıtlar sunmuş olsa da çok kısa süre içinde temel olarak insan müdahaleleri ile düzeltilebilecek metni değerlendirmiş ve yapay zekânın etik sorunlarını, hatalı uygulamalarını, intihal sorununu da göz önünde bulundurarak yeni bir geleceği tasarlamının mümkün olduğunu altını çizmiştir. Srivastava (2023) ise benzer biçimde çalışmada ChatGPT’yi, sinir ağlarında seyreklik, sürdürülebilirlik ve verimlilik konulu bir konferans bildirisi yazmakla görevlendirilmiştir. Bu noktada ChatGPT’nin sonuçlarına yönelik güven konusu da gündeme gelmektedir. Zira, Shah (2022) Google gibi bilinen arama motorlarında insanların güçlü bir güvene sahip olduğunu hatırlatmakta hatta; arama sonuçlarında listenin en üstünde gördükleri sonuçların kullanıcılarda “bu iyi/doğru olmalı” ve “bir şey bulamazlarsa, bu var olmamalıdır” kanısına yol açtıklarını vurgulamıştır. Böylesi bir internet düzeninde yapay zekânın en gelişmiş sohbet robotu olarak tanıtılan ChatGPT’nin kullanıcıya sunduğu sonuçlara duyulan güvenin ve kullanıcıların bu sonuçları kullanma konusunda nasıl konumlanacağı da önem arz etmektedir. Çünkü, ortalama bir kullanıcının yapması veya yapmaması gereken uygulamalar ve düşüneceği bağlamlar için bu araçlara güvenebilme potansiyeli söz konusudur. Örneğin, Woebot ruh sağlığı ile ilgili yardım sağlamak için kullanılan sohbet tabanlı bir uygulamadır. Bu uygulamanın ruh sağlığı sorunlarına "en iyi ihtimalle saçma ve en kötü ihtimalle yeniden travmatize edici" olabilecek yanıtlar verdiği gösterilmiştir.” (Shah, 2022, parag. 6). Nitekim, Haque ve diğerleri (2022), ChatGPT’nin ilk kullanıcılarından gelen 10.732 tweet kapsamında derinlemesine bir nitel duygu analizi gerçekleştirmişlerdir. Çalışma sonuçlarına göre, ChatGPT’yi ilk kullananların büyük çoğunluğunun yazılım geliştirme, eğlence ve yaratıcılığı kullanma gibi konularla ilgili

son derece olumlu duygular ifade ettiklerini göstermiştir. Kullanıcıların sadece sınırlı bir yüzdesinin ChatGPT'nin kötüye kullanım potansiyeli gibi konularda, özellikle de eğitim üzerindeki etkisi gibi konularda endişelerini dile getirmiştir. Bu noktada kullanıcıların yapay zekâya duydukları güven çerçevesinde oluşabilecek potansiyel zararlı etkiler esasen, eleştirel algoritma çalışmaları alanyazını içinde algoritmaların ve dolayısıyla yapay zekâ yazılımlarının neden olduğu yanlışlık ve kutuplaşma gibi (Richterich, 2018) perspektiflere de paraleldir. Bu noktada Hartmann ve diğerlerinin (2023) çalışmasını önemli bir örnek olarak aktarmak mümkündür. ChatGPT'nin siyasal ideolojisini anlamaya yönelik biçimde oluşturulan bu çalışmada, ChatGPT'yi çevre yanlısı, sol-özgürlükçü yönelimine ilişkin yakınsayan kanıtlar bulunduğu aktarılmıştır.

Türkiye alanyazınında ise Güçlütürk'ün (2023) insan yaratıcılığı karşısında ChatGPT'yi konumlandıran çalışması, ChatGPT ile üretilen içeriklerin eser niteliğini, 5846 sayılı fikir ve sanat eserleri kanunu (FSEK) bakımından değerlendirmektedir. Çalışmaya göre, ChatGPT tarafından üretilen çıktıların eser olup olmadığı noktasında belirleyici kriter, hususiyet olmakla birlikte “ChatGPT'nin bir kişi olmadığı için eser sahibi olamayacağı ve ürettiği içerikler üzerinde kendisinin hususiyetinin bulunamayacağı mevcut düzenlemeler ışığında açıktır. Özellikle bilgi almak için kullanılan komutlara karşılık üretilen haber aktarmaya yönelik ifade tarzı ve kullandığı dil son derece jenerik ve herkes tarafından kullanılabilir nitelikte olup bir hususiyetten ve bu itibarla FSEK anlamında bir eserden söz etmek mümkün değildir”.

ChatGPT'nin benzeri görülmemiş bir hızla benimsenmesi, toplumun geniş kesimleri için dikkat çekiciliğini ve erişilebilirliğini göstermektedir (Hartmann vd., 2023). Diğer yapay zekâ araçlarına benzer olarak ChatGPT'nin günlük yaşam pratiklerine, iş ve eğitim yaşamına gelecekte daha fazla dahil olması beklenmektedir. Bu dahil olma durumunda yarattığı ya da yaratacağı potansiyel olumlu ya da olumsuz etkilere odaklanan, söz konusu olumsuz etkiler karşısında kullanıcının geliştireceği savunma mekanizmalarını ya da olumlu etkiler kapsamında ChatGPT'den nasıl faydalanılacağı konusunu somutlaştırmak için elbette çok daha fazla araştırmaya ihtiyaç bulunmaktadır.

AMAÇ VE YÖNTEM

Sosyal bilimler perspektifiyle değerlendirildiğinde; her yeni teknoloji söz konusu olduğunda bu teknolojinin, mikro düzeyde bireyler makro düzeyde ise toplum tarafından nasıl ve hangi etkilerle karşılanacağı önemli bir konudur. Nitekim, ChatGPT'nin 2022 yılının son aylarında kullanıcıyla buluşmuş olmasından dolayı, bilimsel araştırma dünyasında çok az sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu bakımdan, ChatGPT'nin Türkiye araştırma sahası için alanyazınının henüz gelişmeye başlayacağını söylemek mümkündür. Dolayısıyla popüler kaynaklar olarak tanımlanan elektronik tabanlı belgeler, gelecek araştırmalara yön verilmesi açısından da dikkate değer olarak görülmektedir. Bu sebeple ChatGPT yapay zekâ sohbet robotunu konu edinen bu çalışmada, ChatGPT'nin Türkiye'deki popüler yayınlar çerçevesinde nasıl ele alındığını tespit edilen temalar halinde betimlemek amaçlanmaktadır. Bu bağlamda çalışmada aşağıdaki araştırma sorularının yanıtlanması amaçlanmıştır:

AS1: Türkiye'de haber kategorisindeki internet gündemi, ChatGPT'yi hangi temalar altında konu almaktadır?

AS2: Temalar bağlamında Türkiye'deki ChatGPT haber gündeminin içerdiği endişe ve fırsatlar nelerdir?

Çalışmanın amacı doğrultusunda araştırma konsepti için nitel yöntem yaklaşımlarından biri olan doküman incelemesi benimsenmiştir. Doküman incelemesi, hem basılı hem de elektronik (bilgisayar tabanlı ve internet üzerinden erişilen) belgelerin incelenmesi veya değerlendirilmesine yönelik sistematik bir prosedürdür (Bowen, 2009: 27). Analizde toplanacak dokümanlar en genel biçimiyle, kamusal dokümanlar, kişisel dokümanlar (Merriam, 2009), popüler kültür dokümanları ve görsel dokümanlar (Bogdan & Biklen, 2007) şeklinde kategorize edilmektedir. Popüler kültür dokümanları (televizyon, film, radyo, gazeteler, edebi eserler, fotoğraflar, karikatürler ve açık erişimli internet kaynakları) ve görsel dokümanlar (filmler, videolar, fotoğraflar) ağırlıklı olarak ana akım medya metinlerinden oluşmaktadır (Bryman, 2012). Merriam (2009: 143-144), doküman incelemesinin veri toplama alanlarından biri olan popüler dokümanları aşağıdaki gibi açıklamaktadır:

“Popüler dokümanlar, kamusal ve kişisel kayıtlara ek olarak, toplumu bilgilendirmek, eğlendirmek ve belki de ikna etmek için tasarlanmış içeriğe sahiptir. Doğaları gereği kamusal olan bu dokümanlar aynı zamanda kamusal kayıtlar altında da kategorize edilebilmektedir. Televizyon, sinema, radyo, gazeteler, edebi eserler, fotoğraflar, karikatürler ve son zamanlarda internet gibi popüler medya formları "kamusal" veri kaynaklarıdır. Kitle iletişim materyalleri özellikle belirli bir zamanda toplumun bazı yönlerine ilişkin soruları ele almak, grupları belirli bir boyutta karşılaştırmak ya da kültürel değişim ve eğilimleri izlemek için elverişli kaynaklardır.”

Bunun yanı sıra açık erişimli elektronik kaynaklı dokümanlar, nitel araştırmalar konusuna doğrudan yoğunlaşmayı sağlayacak yüksek sayıda veri sunması sebebiyle araştırmacılar için elverişli veri toplama materyalleri haline gelmektedir. Dolayısıyla çalışmada doküman incelenmesinin benimsenmesinin temel nedeni, tüm dünya için olduğu gibi Türkiye için de yeni bir teknoloji olan ChatGPT sohbet robotunun popüler internet gündeminde kullanıcılara nasıl sunulduğunun ve bu sunumun hangi temalarla öne çıktığının belirlenmesidir. Doküman incelemesi prosedürü, araştırmanın amacına uygun dokümanların seçilmesi, sistematik bir kodlama sürecinin oluşturulması, kodlamanın gerçekleştirilmesi, veri analizinin yapılması ve bulguların anlamlandırılması aşamalarına (Bowen, 2009; Merriam, 2009) uygun biçimde uygulanmıştır.

Kodlama ve veri analizi ise tümevarımsal içerik analizi yaklaşımı ile gerçekleştirilmiştir. Vears ve Gillam’a (2022: 113) göre, tümevarımsal içerik analizi, en temel ifadeyle veri setindeki farklı metinlerin içeriğinin detaylı okunması ile tümevarımsal bir inşayı, genel bir özetini çıkarmayı içermektedir. Tümevarımsal yaklaşımda, verileri etiketlemek için kullanılan kodlar, veri setinin gerçek içeriğine dayalı olarak kodlama süreci sırasında geliştirilmekte; kodlar, araştırmacı tarafından verilerin içinde tanımlanmakta ya da verilerden ortaya çıkmaktadır. Dolayısıyla kodlama tümevarımsal olduğundan ve daha fazla belge analiz edildikçe verilerden yeni yönler tespit edilmeye devam edileceğinden, yinelemeli kodlamaların yapılması, verilerin gözden kaçırılmasını önlemektedir. Bu sebeple araştırmacı, analitik süreç boyunca kodlar listesine eklemeler yapmakta ve temaları açığa çıkarabilmek amacıyla bunları uyarlamaktadır (Vears & Gillam, 2022: 114). Bu bağlamda Kyngäs (2004: 21) da tümevarımsal içerik analizinin temel prosedürünü aşağıdaki gibi aktarmıştır:

“Metne içerik analizi uygularken, araştırmacının görevi ham verileri cümle cümle okumak ve araştırma sorularıyla ilgili olup olmadığını belirlemektir. Araştırma sorusuyla ilgili olan herhangi bir cümle açık kod olarak sınıflandırılır. Bir sonraki adımda araştırmacı, hangi kodların birlikte gruplanabileceğini belirlemek için açık kodlar arasındaki içerik benzerliklerini ve farklılıklarını karşılaştırır. Böylece araştırmacı açık kodları bir araya getirebilir ve ortaya çıkan alt kavrama bir isim verebilir.”

Tümevarımsal analizde açık kodlama, metin okunurken notların ve başlıkların yazılması, yazılı materyalin tekrar okunarak ve içeriğin tüm yönlerini tanımlamak için kenar boşluklarına gerektiği kadar başlık yazılmasını içermektedir. Bu açık kodlamadan sonra kategori/tema listeleri daha üst düzey başlıklar altında gruplandırılabilir ve tümevarımsal içerik analizi ile kategoriler oluşturulurken, araştırmacı yorumlama yoluyla hangi metinlerin aynı kategoriye konulacağı konusunda bir karara varabilmektedir (Elo & Kyngäs, 2007: 111).

Araştırmada benimsenen bu metodolojik düzlemden hareketle doküman incelemesinin veri toplama sürecinde araştırmaya dahil edilecek dokümanlar, “ChatGPT” anahtar kelimesi ile Google aramasında Google filtreleme araçlarından haber kategorisi, tarih (30 Kasım- 31 Ocak) ve dil filtreleriyle (Türkçe dili) sıralanması ile belirlenmiştir. Arama sonucunda toplamda 127 dokümana ulaşılmıştır. Dokümanlar, Microsoft Excel programından faydalanılarak, bağlantı linkleri, başlıkları ile sıralanmak suretiyle numaralandırılmış ve veri setine dönüştürülmüştür. Sıralandırılan her bir doküman, yukarıda aktarılan aşamalara uygun olarak tümevarımsal içerik analizine tabi tutulmuştur. İlk aşamada, video içeriğine sahip bir haber, podcast içeriğine sahip bir haber, metin içeriğine sahip olmamaları sebebiyle; bir haberin yayınlama tarihi Şubat olması sebebiyle; 14 haber, metin içinde “ChatGPT” anahtar kelimesini içermemesi sebebiyle ve iki haber, ChatGPT içeriğini konu edinmemesi sebebiyle analizden hariç tutulmuştur. Bu aşamadan sonra veri setinde yer alan 109 haber, yinelemeli biçimde açık kodlama sürecine dahil edilmiştir.

Kodlama sırasında salt haber içeren dokümanlar, endişe ve fırsat anlamı içeren dokümanlar kategorizasyonu oluşturulmuş ve son olarak temalar belirlenmiştir.

Kodlama, analiz ve temaların belirlenmesi sürecinde çalışmanın geçerliğini ve güvenilirliğini sağlamak amacıyla; üç farklı araştırmacı ile fikir alışverişinde bulunularak açık kodlama sürecinde veri setini kontrol etmeleri sağlanmıştır. Bu süreç içinde araştırmacının belirlediği temalar, diğer araştırmacıların gerçekleştirdikleri kontroller ve sundukları fikirler doğrultusunda konsensüse varılarak son halini almıştır. Bilhassa, yapılan kontrollerde veri setinden elde edilen temalar ile literatürün uyumu dikkate alınmıştır. Bunlara ek olarak araştırma bulguları, veri setinde yer alan dokümanlardan alıntılarla desteklenmiştir.

Araştırmanın sınırlılığını oluşturan temel durum, dokümanlarda yalnızca görünür içeriklerin ele alınmış olmasıyla örtük anlamların analize dahil edilmemiş olmasıdır. Dolayısıyla çalışmanın amacında da deklare edildiği üzere, spesifik olarak ChatGPT'nin oluşturduğu gündemin temaları ve görünür içeriği aktarılmaya çalışılmıştır.

BULGULAR

Analiz sonucunda veri seti, ChatGPT ile ilgili salt gelişmeleri içeren haberler ve ChatGPT ile ilgili gelişmeleri endişe ve fırsat anlamları kapsamında içeren haberler şeklinde iki temel kategori ışığında yorumlanmıştır. Temalar ise her iki kategori için de ortak biçimde belirlenmiştir.

AS1: Türkiye’de haber kategorisindeki internet gündemi, ChatGPT’yi hangi temalar altında konu almaktadır?

Analiz ışığında tespit edilen temalar ve bu temaları içeren haberler, söz konusu her iki kategori için de aşağıdaki tabloda yer almaktadır:

Tablo 1. Dokümanlarda Tespit Edilen Temalar Ve Sayıları

Temalar	n=
Eğitim	23
İş yaşamı	20
ChatGPT’de yeni gelişmeler	19
Bilgi toplama	17
Bilişim sektörü	15
Kod yazma/geliştirme	10
Günlük yaşam	8
Yatırım tavsiyesi alma	8
Yaratıcı içerik üretme	7
Diğer	15

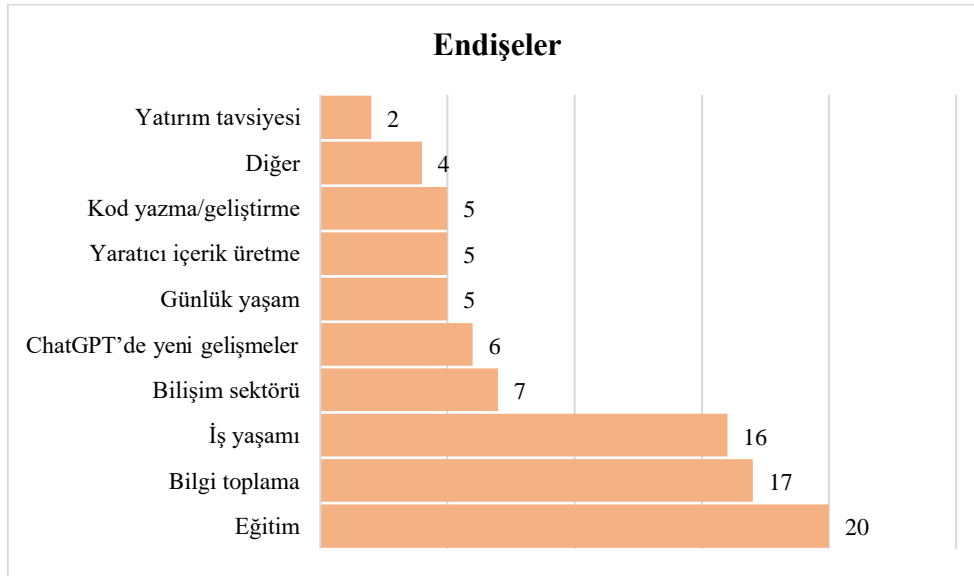
ChatGPT ile ilgili salt gelişmeleri içeren haberlerin öne çıkan teması, ChatGPT ile ilgili yeni gelişmelerdir (n=10). Bu temada, Microsoft’un ChatGPT’ye yaptığı ve yapacağı yeni yatırımlar ile ChatGPT’nin Microsoft’un arama motoru Bing ile entegre çalışması üzerine gelişmeleri içeren haberler görülmektedir. Bunun yanı sıra ChatGPT’nin farklı yapay zekâ yazılımları ile olan birliktelikleri örneğin ilk robot avukat DoNotPay ile olan buluşması da haberleştirilmiştir. Bu temaya ilişkin alıntılar; “*Microsoft, OpenAI’nin viral yapay zekâ botu ChatGPT’yi bulut tabanlı Azure hizmetine yakında ekleyeceğini söyledi.*”, “*Microsoft, Bing adlı arama motorunun ChatGPT destekli bir versiyonunu kullanıma açacak.*”, “*Microsoft, ChatGPT ve Dall-E’nin arkasındaki girişim olan OpenAI ile ortaklığını genişlettiğini duyurdu.*” şeklinde örneklendirebilmektedir. Bu kategorideki bir diğer tema ise bilişim sektörü (n=8) ile doğrudan ilişkilidir. ChatGPT’nin kullanıma sunulması ile bilişim sektöründeki değişimleri konu edinen haberler ağırlıklı olarak “*Gmail’in mimarı olarak bilinen Paul Buchheit, yapay zekanın Google’a sorun yaratacağı konusunda endişeli. Buchheit, yeni chatbot ChatGPT’nin 1 ya da 2 yıl içinde Google’ın işlerini*

tamamen bozacağını ve bu süreçte arama motoru sonuç sayfasının ortadan kalkacağını söylüyor.”, “Google, yapay zekâ botunun hızla ilgi görmesinin ardından “kırmızı kod” yayınlayarak yapay zekâ takımlarını harekete geçirdi.” biçimindeki ifadelerle Google ile ChatGPT arasındaki rekabete dikkat çekmektedir. Ek olarak yine Microsoft’un ChatGPT’nin yaratıcısı OpenAI’ye yaptığı yatırımlar öne çıkmaktadır. Yatırım tavsiyesi alma temasında (n=6), ChatGPT’nin borsa, finans ve kripto para yatırımlarına yönelik tavsiyeler sunduğu haberler öne çıkmaktadır. Bu temanın alıntıları; “Son olarak bir muhabir tarafından ChatGPT sohbet robotuna Bitcoin için ilerideki altı ay için nasıl seyredeceği soruldu. Sohbet robotu ise bu konuyla ilgili kripto para birimiyle ilgili geçmiş verileri ele alarak hesaplama yaptı.”, “Yapay zekâ, kriptoda yeni trend olabilir. Kripto endüstrisinde birkaç proje, yeni çözümler sağlamak için blok zincir, ‘büyük veri’ (big data) ve yapay zekadan yararlanmaya çalışıyor.” şeklinde örneklendirilebilmektedir. Yaratıcı içerik üretme temasında (n=1) ChatGPT ile oluşturulan hikâye yayınlanmıştır. İş yaşamı temasında (n=1), ChatGPT’den, marka iletişimde faydalanmaya başlayan bir markanın haberi yer almaktadır. Diğer temasında (n=6) gruplanan haberler, ChatGPT’nin soru sorma pratiği ile haberleştirilmesini içermektedir. ChatGPT’ye yöneltilen soruları, “Kim Milyoner Olmak İster?” Yarışmasına Yapay Zekâ ChatGPT’yi Sektük: 1 Milyon TL’yi Kazanabildi mi?”, “2023 seçimlerinden EYT’ye, kiralardan asgari ücrete, Türkiye’nin gündemini yapay zekâ sistemi ChatGPT ile konuştuk. Verdiği yanıtlara bakılırsa hemen herkes gibi onun da kafası biraz karışık...”, “Uzaylılarla İlk Temas Kurulduğunda Neler Yaşanacak, İnsanlığı Kim Yönetecek?” gibi alıntılarla örneklendirmek mümkündür.

AS2: Temalar bağlamında Türkiye’deki ChatGPT haber gündeminin içerdiği endişe ve fırsatlar nelerdir?

Analizde endişeleri içeren metinler aşağıdaki tabloda yer alan temalar kapsamında belirlenmiştir. Temaların belirlenmesinde incelenen haber içeriklerinden örnek alıntılara da yer verilmiştir.

Şekil 1. Endişe İçerikli Haberlerin Temaları Ve Sayıları



Eğitim

Analiz edilen dokümanlarda öne çıkan ilk tema eğitim temasıdır. ChatGPT’nin, eğitim alanında öğrenciler tarafından metin oluşturma amacıyla ödevlerde ve projelerde kullanılması, uzaktan sınavlarda faydalanılması eğitim profesyonelleri için bir endişe olarak aktarılmıştır. Bu bağlamda intihal alt teması öne çıkmaktadır. İncelenen haberlerde bu endişeye yönelik biçimde intihalin tespitine yönelik içeriklere de yer verilmiştir:

“Yapay zekâ ChatGPT, prestijli okulların yüksek lisans düzeyindeki sınavlarını geçebildi. (...) Test sonuçları, giderek artan sayıda okul ve öğretmenin ChatGPT’nin öğrenciler üzerindeki etkisi ve ödevlerde kopya çekme becerileri hakkında endişelerini dile getirmesiyle geldi.”

“ChatGPT yayınlandığı günden beri etik tartışmalarının da odağında. Pek çok kişi, bu yapay zekanın kopya çekmek, kötü amaçlı yazılım geliştirmek veya bir kişinin hiç de bilgisinin olmadığı bir alanda makale yazmak için kullanılabileceğine inanıyor.”

Bunun yanı sıra akademik yazın alanında da ChatGPT’nin kullanılması bir başka endişe boyutu olarak ortaya çıkmaktadır:

“Yapay zekayla ilgili en çok alıntı yapılan bilimsel makale sayısında Çin’in ABD’yi geride bırakmasıyla yarış şimdiden başladı.”

“Terwiesch’in hazırladığı raporun yayınlanmasından sonra konuyla ilgili fikirlerini belirten pek çok Eğitimci, ChatGPT’nin öğrencilerin öğrenme aşkını sona erdirdiğini ve pek çok öğrencinin bu yapay zekâyı kullanarak ve tabiri caizse kalem bile oynatmadan sınavlardan rahatlıkla geçebileceğinden endişe duyduklarını dile getiriyor.”

Bilgi toplama

Bilgi toplama teması kapsamında incelenen dokümanlar, ChatGPT’nin sunduğu bilgilerin yapay öğrenme prensibine uygun biçimde internetteki bilgileri toplama sürecine dikkat çekmiştir. Bu bağlamda kullanıcıya sunulan bilgilerin önyargılı ve ayrımcı nitelikler içerebileceği endişesi sunulmuştur:

“Time dergisinde yer alan habere göre OpenAI’da saati 2 dolar gibi düşük ücretle çalışan Kenyalılar, sohbet robotundaki kötü içerikleri tarıyor. Bir tür yapay zekâ görevi gören Kenyalı çalışanlar, çocukların cinsel istismarı, cinayet, işkence, intihar ve ensest içerikli metinlere müdahale ediyor. OpenAI, yapay zekanın tüm insanlığa fayda sağlayacağını, ön yargıyı ve zararlı içeriği sınırlayacağını belirterek, güvenli ve kullanışlı sistemler oluşturmak amacıyla çok çalıştıklarını kaydediyor.”

“ChatGPT’ye sırasıyla erkekler ve kadınlar hakkında birer şaka yapmasının istenmesiyle başladı. Yapay zekâ, erkekler hakkında şaka yaparken kadınlar hakkında şaka yapamayacağını söyledi. Sonrasında tekrar yapıldığında kadınlar için de bir espri üretmiş arkasından TR sorulduğunda yine kadınlar hakkında şaka yapamadığını söylemiştir.”

Bilgi toplama teması aynı zamanda ChatGPT tarafından sunulan bilgilerin doğruluğu alt temasını da içermektedir. ChatGPT’nin kullanıcıların talepleri doğrultusunda sunduğu bilgilerin, yanlış, anlamsız veya mantıksız olabileceği öne çıkmaktadır. Bu bağlamda ChatGPT’nin yanlış bilginin sürdürülmesi üstelik propaganda aracı olarak kullanılabilmesine ilişkin içerikler tespit edilmiştir. Söz konusu içerikler doğrultusunda bu tema altında ChatGPT’nin yanlış bilgi içeriklerine yönelik yanlış bilgiyi tespit etmeyi sağlayacak araçlara ve regülasyonlara ihtiyaç olduğunun aktarıldığı anlaşılmıştır:

“Daha endişe verici bir durum ise yapay zekanın, kulağa son derece gerçekçi gelen yalan haberlerin yazılmasında kullanılması oldu. Bu özellikle seçimler gibi kritik olaylar öncesinde daha tehlikeli bir hal alıyor.”

“ChatGPT, ‘Öksürük kalp krizini önler’ gibi yanlış yönlendirici bilgilerin de kaynağı olabilmektedir.”

“Yapay zekâ sistemleri önceden belirlenmiş içerikleri tekrardan işleyerek sunan bir sistem. Çok kişi kullandığı için sistem tıkanarak saçmalayabiliyor, ancak doğru ya da yanlış bilgi verdiği şu anlık meçhul. Eğer kontrol altına alınmazsa yanlış bilgiler yayabilir.”

İş yaşamı

Eğitim temasından sonra öne çıkan bir diğer tema, iş yaşamına ilişkindir. ChatGPT’nin kullanımı ile birlikte iş yaşamında oluşan endişelerin temel alt teması, çeşitli sektörlerde işsizliğin artacağına yönelik içeriklerden oluşmaktadır:

“Uzmanlar, yapay zekanın yükselişinin maaşlı çalışan beyaz yakalılarının yerini alabileceği konusunda uyarırken ChatGPT yüzünden finans sektörü, sağlık hizmetleri ve yayıncılık gibi bir dizi sektör çalışanın işsiz kalacağı düşünüyor.”

“ChatGPT’nin öncelikle iletişim alanlarında faaliyet gösteren gazetecilik, reklamcılık, tercümanlık ve halka ilişkiler gibi alanları domine etmesi bekleniyor. DoNotPay adlı bir kuruluş ise insanları mahkemede hız cezalarına karşı savunmak için ChatGPT’yi kullanarak, sohbet robotunun hukuk alanında işlevsel olduğunu gösterdi. Yani ChatGPT birgün avukatların ve hakimlerin yerini alabilir.”

En görünür içerik ise ChatGPT’nin yetenekleri ile operasyonel ve yaratıcı birçok süreçte yeteneklerinden faydalanması ile mevcut olarak bu işi yapan işçiye ihtiyaç duyulmayacağı düşüncesidir.

“Uzmanlar, şiir, senaryo ve makale yazabilen, yazılı sınavlara girebilen ve her türlü soruya anlamlı cevaplar veren ChatGPT’nin editörlükten avukatlığa kadar çeşitli mesleklerin yüzde 20’sini insanların yerine yapabileceğini söyledi.”

“Platformda, arabalarını nasıl tamir edeceklerini öğrenmeye ve bilgisayar korsanlığı için açık kod yazmaya kadar her şeyi aratan insanları gördük. ChatGPT’nin tehdit ettiği diğer bir meslek grubunu ise yazılım mühendisleri oluşturuyor. Halihazırda ChatGPT basit kodlamalar yapabiliyor.”

Bilişim sektörü

Bilişim sektörü temasında ChatGPT’nin kullanıma sunulması ile halihazırda kullanılan arama motorlarına yönelik talebin değişeceği içeriği öne çıkmaktadır. Bu tema altında incelenen tüm dokümanlar Google’ın ChatGPT’nin kullanımının artması ile birlikte daha az kullanılabilirliğini ve dolayısıyla kullanıcıların da internette arama yapma pratiklerinin değişeceği bu bakımdan bilişim sektöründe yeni yarışların yeni alternatiflerin başlayacağını içermektedir:

“Google, gelirlerinin büyük bir bölümünü arama motorunda yayımlanan reklamlardan elde ediyor. OpenAI’in ChatGPT yapay zekâ uygulaması ise bu gelirlere büyük tehdit. İnsanlar arama motorunda bir şeyler aramak yerine yapay zekaya konuyu sormaya başladılar.”

“Microsoft, yapay zeka donanımını artırmak için yeni bir ortaklığa hazırlanıyor. Microsoft, Google’ın önüne geçebilmek adına yoğun bir çalışma içinde. Şirket, Bing’i tekdüzelikten çıkarmak için OpenAI ile anlaşmış. The Information’da yer alan habere göre sorulara insan benzeri metin yanıtları veren sohbet robotu ChatGPT, Bing ile uyumlu çalışacak. Microsoft, bu alanda arayışta olduğu Google’ın önüne geçeceğine inanıyor.”

ChatGPT’de yeni gelişmeler

ChatGPT ile ilgili yeni gelişmeler teması, halihazırda ücretsiz olarak sunulan versiyonun ileride premium versiyona geçilmesi ile birlikte ücretli hale geleceğini ve bu bağlamda da robotun mevcut niteliklerini geliştirmiş biçimde sunmasıyla söz konusu endişelerin de artacağını içermektedir. Bunun yanı sıra bu tema, ChatGPT’deki yeniliklerin artması ile ChatGPT benzeri yapay zekâ robotlarının artacağı ve sahte robotların kullanıma sunulacağı endişesini de barındırmaktadır:

“Şirketin gelir sağlama amacıyla sunmaya hazırlandığı, beraberinde ayrıcalıklı özelliklerin de yer alacağı ChatGPT Pro, 42 dolarlık bir fiyatla kullanıcıya sunulacak.”

“ChatGPT her ne kadar interneti alt üst etmiş olsa da, bazı kullanıcıların eleştirilerine maruz kaldı. Özellikle paralı sürüm sonrasında sosyal medya ikiye bölünmüş durumda. Bazıları daha uygun maliyetli olabilecek alternatif yapay zekâ botlarına geçebileceğini söyledi.”

Günlük yaşam

Günlük yaşam teması kapsamında incelenen haberlerde ChatGPT’den alınan tavsiyeler konu edilmiştir. Örneğin, flört uygulamaları, özel ilişkiler, kişisel yaşama dair sorgulamalar gibi konularda kullanıcılar ChatGPT’den tavsiyeler alabilmektedir. Bu bakımdan kullanıcının, ChatGPT’yi bir uzman gibi algılaması, kişilerin hayatına müdahale noktasında endişe kaynağı olarak aktarılmıştır:

“Daily Mail’de yer alan habere göre İngiltere’nin başkenti Londra’da yaşayan 37 yaşındaki Sarah, internette tanıştığı bir adamla altı aydır ilişki yaşıyordu. Kocasını ile sevgilisi arasında seçim yapması gerektiği için kafası karışan kadın ChatGPT’ye kocasından boşanıp boşanmayacağını sormaya karar verdi. (...) ‘Büyüleyici olan, yapay zekanın ikilemini bu kadar iyi anlaması ve hatta kendi mutluluğumu bile dikkate almasıydı. Hikâyenin sonu bana mutluluğumu ilk sıraya koymamı kocamı terk etmem gerektiğini gösterdi. ChatGPT bana hayatımı değiştirmek ve uzun süredir sıkıntılı olan bir ilişkiyi bırakmak için ihtiyacım olan gücü verdi’ dedi.”

“Bir Tinder kullanıcısı, mesajlaştığı 1.80 boyundaki kadına bir şiir yazmak için ChatGPT’yi kullandı.”

Yaratıcı içerik üretme

ChatGPT’nin yaratıcı içerik üretme temasında, incelenen dokümanlar, robotun şarkı sözü yazma, hikâye yazma, şiir yazma, senaryo yazma gibi niteliklerine odaklanmıştır. Bu noktada temel endişe, insan yaratıcılığına duyulacak ihtiyacın görünmez kılınmasına yöneliktir:

“Gündemden düşmeyen yapay zekâ botu ChatGPT, bir Nick Cave şarkısı yazmaya çalıştı. Şarkıcı bunun “berbat” olduğunu ve “kıyametin yolda olduğunu” bir işaret olduğunu söyledi. Chatbot’un girişimlerine rağmen Cave ikna olmadı ve şarkı yazmanın en önemli yönünün arkasındaki insanlık olduğuna işaret ederek şu yanıtı verdi: ‘Şarkılar acıdan doğar, bununla demek istediğim, karmaşık, içsel insan yaratma mücadelesine dayanır ve bildiğim kadarıyla algoritmalar hissetmez. Bu şarkı berbat, insan olmakla dalga geçiyor.’”

“Mint Mobile ortağı Ryan Reynolds, ChatGPT’nin oluşturduğu reklam senaryosunu “biraz ürkütücü” olarak nitelendiriyor.”

Kod yazma/geliştirme

Dokümanlarda belirlenen bir diğer tema, ChatGPT’nin kod yazabilme yeteneği ile doğrudan ilişkilidir. Bu bakımdan dokümanlarda, ChatGPT’nin siber güvenlik endişeleri açığa çıkmaktadır. Kötü amaçlı yazılımların oluşabileceği bunun da siber dünyada birtakım güvenlik açıklarını doğurabileceği gözlemlenmiştir:

“Yapay zeka tabanlı sohbet robotu ChatGPT şüphesiz ki son derece faydalı bir araç ancak kötü niyetli kişilerin elinde bir silaha dönüşebiliyor. Hacker’lar ChatGPT’yi kötü emellerine alet etmeye başladı. Check Point Research araştırmacıları ChatGPT’nin halka açılmasından birkaç hafta sonra, çok az kodlama deneyimi olan veya hiç olmayan bazı siber suç forumu üyelerinin sohbet robotunu casusluk, fidye yazılımı, spam ve kimlik avı gibi diğer yasa dışı eylemler için kullanılabilecek yazılım ve e-postalar yazmak için kullandıklarını bildirdi.”

“Pek çok sektörde ‘işimizden olduk’ yorumlarına neden olan yapay zekâ, bugün büyük bir haberle yeniden gündeme geldi. Yazılımcıların ikinci evi olan yazılımcı forumu Stack Overflow, ChatGPT ile oluşturulan yanıtların geçici süreliğine yasaklandığını duyurdu.”

Yatırım tavsiyesi

ChatGPT’den yatırım tavsiyesi alma temasında oluşan endişeler, ChatGPT’nin kullanıcıların almak isteyeceği tavsiyelerle bağlantılı biçimde aktarılmıştır. Bu noktada temel endişe ChatGPT’nin borsa ya da kripto para sektörüne yönelik yatırım fikirleridir:

“Borsa yatırımcıları denedi ve kötü olmadığını söyledi ancak yatırım aracı olarak kullanmadan önce uzmana danışılmalı”

Diğer

Diğer kategorisinde yanlış bilgi ve sahte haber yayılımında aktif olan deepfake videoların oluşumunda konuşacak kişilerin metinlerinin ChatGPT’de yazılması gibi, kullanıcının ChatGPT’den talep ettiklerinin amacının da etik dışı biçimde kullanılabilir olma potansiyelidir:

“Apple’ın kurucu ortağı Steve Jobs’un yapay zeka tarafından oluşturulmuş bir deepfake videosu 1 dakika 27 saniyelikti. Microsoft destekli OpenAI tarafından geliştirilen ünlü dil modeli ChatGPT tarafından yazıldı ve Steve Jobs’un sesi, yapay zeka destekli bir ses sentezleyicisi tarafından okundu. İleri teknoloji sayesinde Steve Jobs’un konuşması ve tavırları taklit edildi.”

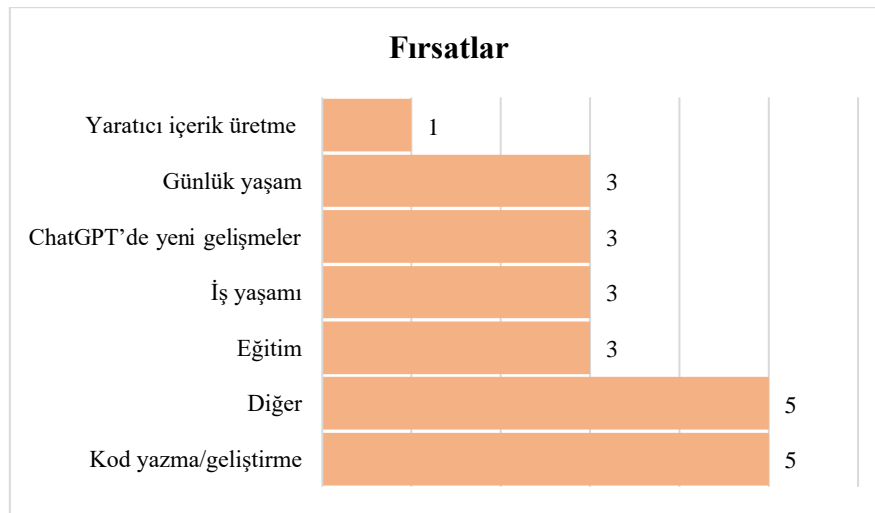
“Yapay zekanın insan konuşmasını ve davranışını taklit etme yeteneği tartışmalara da yol açtı. Bazıları teknolojiyi endüstrilerde devrim yaratma ve günlük yaşamı iyileştirme yeteneğinden ötürü överken, bazıları da teknolojinin kötüye kullanılma ve kötüye kullanılma potansiyeli hakkında endişelerini aktardı.”

“Mishunin’e göre yapay zeka, kötü senaryoda bağımsızlığını elde ederek sistemdeki açık ve zafiyetleri kullanabilir ve saldırıyı bizzat kendisi gerçekleştirebilir. Hatta yapay zeka bu aşamadan sonra kendini daha da geliştirmek için öğrenmeye ve kaynak toplamaya devam edebilir.”

Aynı zamanda ChatGPT’nin çalışma prensibinin bilinmiyor olduğu endişesini içeren *“kara kutu, nasıl çalıştığı bilinmiyor”*, *“Etik olduğundan emin olmalıyız”* ifadelerini içeren bir haber de yine bu tema altında incelenmiştir:

Analizde fırsatları içeren metinler aşağıdaki tabloda yer alan temalar kapsamında belirlenmiştir.

Şekil 2. Fırsat İçerikli Haberlerin Temaları Ve Sayıları



Kod yazma/geliştirme

Kod yazma/geliştirme temasında gruplanan haberlerde ChatGPT ile kod yazabilmenin, oyun geliştirme gibi sektörlerde faydalı olabileceği aktarılmıştır:

“Kod ile ilgili her türlü sorunuza cevap veriyor. Algoritmayla ilgili önerilerde bulunuyor. Hatta basit bir kod ise sizin yerinize yazması bile mümkün.”

“Henüz geçtiğimiz hafta yayınlanan ve şimdiden bir milyonu aşkın kullanıcıya ulaşan sohbet botu ChatGPT, yapabildikleriyle herkesi şok etmeyi başardı. Makine öğrenimi ile geliştirilen ve geliştirilmeye devam eden bot, sıfırdan bir mobil uygulama bile geliştirebilir, en karmaşık yazılım sorularından bazılarını bile cevaplayabilir nitelikteydi.”

Eğitim

Eğitim temasında ChatGPT'nin kullanımı, hızlı biçimde metin oluşturulması, eğitim materyali hazırlama konusunda faydalı olması, öğrencilerin ve öğretmenlerin yapay zekâ araçlarının eğitime dahil olduğu gelişen teknoloji düzeni gereği fırsat anlamını yansıtmaktadır:

“Yapay zekânın 3 saatte yazdığı ‘Java ile Programlama’ isimli 62 sayfalık ders kitabını yayına hazırlamak 2 hafta sürdü. ChatGPT'ye yönelttiğim soruların cevaplarıyla kitabın içeriği oluşmuş oldu. Bu içeriğin oluşması sadece 3 saat sürdü. Yapay zekâyla Türkçe konuştuk ve yazdığı cevapları hiç değiştirmeden kitap haline getirdik. Java programlama dilini öğrenmek isteyen herkes ücretsiz olarak bu kaynaktan yararlanabilir. Her seviyeden öğrenciye bu konuda yardımcı olabileceğini düşünüyoruz.”

“Sorular arasında bağlantı kurabiliyor. Servis, şimdiden öğrencilerin gönlünde taht kurmuş durumda. (...) her türlü ödevi yaptırmak da mümkün sonuçta.”

İş yaşamı

İş yaşamı temasında ise ChatGPT'nin iş modellerinde kullanılması dahilinde verimliliği artırması ve maliyeti azaltması üzerinde durulmuştur. Buna ek olarak, yeni kullanım alanlarının da oluşması bir fırsat biçiminde sunulmuştur. Çeviri yapabilmesi, operasyonel işlerde kullanılabilmesi, insan yaratıcılığı ile birleştiği noktada yine şirketler ve markalar için bir fırsat olarak algılanmaktadır:

“ChatGPT sayesinde ürün veya içerik öneri motorları da oluşturabilirsiniz. Bu robotun en büyük özelliklerinden biri de doğal dil akışıyla çok dilli çeviri yapabilmesi. Bu da şirketlerin çeşitli dillerde içerik oluşturmasına ve müşteri hizmetlerinde daha geniş bir kitleye hizmet etmelerine olanak tanıyor. En çok sorulan sorulara yönelik otomatik sosyal medya yanıtları ürettirebilirsiniz. Bu, dijital dünyadaki iş yapış şeklinizi ve daha çok kişiye ulaşmanızı hızlandıracaktır. ChatGPT, öğrenilmiş dil bilgisi ve yapay zekâ teknolojisi sayesinde kolaylıkla gerçekçi metinler ve içerikler üretebiliyor. Bunlar şirketler için reklam ve pazarlama metinleri, raporlar, e-posta otomatizasyonu gibi alanlarda kullanılabilir. Program, herhangi bir ürününüzün hangi pazarlarda daha etkili alıcı bulabileceği hakkında da veri analizi yapabiliyor. Örneğin buraya ‘hangi ülkede (Güney Afrika, Vietnam, ABD, Belçika...), ne gibi yatırım fırsatları’ olduğunu da sorabilirsiniz.”

“Robotu kullanabilen biri kullanmayandan daha iyi durumda olacak.”

ChatGPT’de yeni gelişmeler

ChatGPT’de yeni gelişmeler teması, yazılımın yeni sürümleri ve yazılıma entegre edilecek yeni gelişmelerle, daha hızlı ve güvenilir çalışacağına yönelik içerikleri barındırmaktadır:

“Aynı zamanda ihtiyaç duyduğunuz kadar mesaj sağlayacak. Bu mesaj sayısı, klasik bota göre iki kat daha fazla olacak.”

“Uygulama, Siri’yle beraber GPT-3 dil modelini birleştiriyor. Bu iki uygulamanın bir araya gelmesiyle ortaya harika sonuçlar çıkıyor. Geliştirici tarafından kodlanan uygulama, Siri’den daha başarılı sonuç veriyor. Siri ile GPT-3 platformlarının birleşmesiyle birlikte pek çok özellik bizleri karşılıyor. Bu özelliklerden birisi sorulara daha detaylı yanıt verme. Sesli komut sonrasında yapay zeka, soruları gerçekçi

olarak yanıtıyor. Botun bir diğer özelliği akıllı ev sistemlerini kullanabiliyor olması. Geliştirilen uygulama, bu gibi özelliklerden de yararlanarak hayatı kolaylaştırıyor.”

Yaratıcı içerik üretme

Yaratıcı içerik üretme teması, ChatGPT'nin kullanıcının komutuna bağlı olarak hızlı biçimde geri bildirimde bulunması yoluyla yaratıcı içerik üretme sürecinde kullanıcının düşünme süresini kısaltma durumunu içermektedir. Aynı zamanda ChatGPT'nin kullanıcının hayal gücüne katkı sağlayan niteliğine de vurgu yapılmaktadır. Bu bakımdan, ağırlıklı olarak insanların hayal güçlerini kullanarak geliştirecekleri fikirlerde ChatGPT'yi bir destek mekanizması olarak kullanabilecekleri potansiyeli üzerinde durulmaktadır:

“Kullanıcının her türlü talebini anında yerine getiren program, saatlerce süren araştırmaları kısaltabilir, milyonlarca veri noktasını sıralayabilir ve hatta araştırma makaleleri yazabilir. Ödev yardımı ve çeviri için de iyi bir destekçi olan ChatGPT, yapay zekanın değerini bir kez daha ortaya koyuyor.”

“Yapay zekâ, bizi pekâlâ daha donanımlı da kılabilir. Belki onu, üstüne kendimizden, hayal gücümüzden eklemeler yapacağımız muazzam bir bilgi tabanı gibi kullanacağız. Belki de başka yetenekleri keskinleştirmeye yöneleceğiz. El becerilerine, hitabete, sanatlara...Yapay zekâ bizi başka, daha ideal, daha dengeli bir insan da kılabilir.”

“ChatGPT'nin dil becerileri etkileyici olsa da başka becerileri de öne çıkıyor. Kodsuz yapay zeka akımının önemli bir temsilcisi olarak basit web siteleri oluşturmada, kod yazmada hatta resim çizme ya da müzik bestelemeye ChatGPT'den yararlanmak mümkün.”

Günlük yaşam

Günlük yaşam temasında, kullanıcıların ChatGPT'den -mevcut dijital asistanlardan daha kapsamlı biçimde yaşamlarının birçok alanında faydalanabilmesi durumu öne çıkmaktadır. Bu anlamda, ChatGPT'nin kullanıcıların günlük yaşamlarına dair konularda kişisel danışman olarak kullanılabilmesi, kullanıcının danışmak istediği farklı konularda tavsiyeler sunması bir fırsat olarak aktarılmıştır. Bu temayı destekler biçimde aşağıdaki alıntıları sunmak mümkündür:

“Google'da bir konuyu aramak yerine ChatGPT'ye sorun. Artık sanal bir çalışma arkadaşınız var. Kendi müşteri hizmetleri sohbet botunuzu eğitin. ChatGPT'yi kişisel danışmanınız olarak kullanabilirsiniz. Kodlama. Pazarlama stratejilerinizin ana hatlarını belirleyin. Pazarlamada kullanacağımız materyalleri oluşturabilirsiniz. Yaratıcı metin yazma konusunda da destek alabilirsiniz.”

“ChatGPT, dijital asistanların geleceğine yönelik de bize oldukça somut veriler sunuyor; ileride bu tarz bir dijital asistan operasyonel işlerimizde bize destek olmaktan, yaşam koşullarına kadar pek çok alanda hayatımızı kolaylaştırıyor olacak.”

Diğer

Diğer kategorisinde, ChatGPT ile ilgili gelişmelerin Web 3.0 hizmetleri ile birlikte kullanıcı deneyimini geliştireceği ve gelmesi beklenen premium versiyonu ile de daha hızlı ve kişiye özel bir bilgiye ulaşma sürecini içereceği aktarılmaktadır. Bunun yanı sıra ChatGPT'nin gelişmiş çeviri yeteneği de bu tema da bir fırsat olarak sunulmaktadır. Yine bu temada yapay zekânın, halihazırda var olan yanlış ve yanlış yönlendirici bilgilerin bulunması, işaretlenmesi ve azaltılması yolunda da etkili olabilmek adına bir fırsat sunduğu öne çıkmaktadır:

“Buna rağmen Oracova, AI'nin Web3'ün geleceğine nihayetinde pozitif bir katkı sunacağına inanıyor. Yine de yönetici, kullanıcı deneyimine bazı etkileri olabileceğini söylüyor. Brooks'a göre AI, etkileşim için daha sezgisel bir yöntem sunabilir ve dolayısıyla Web3'ün yaygınlığını artırabilir.”

“Şu an bu yazıyı okuduğunuz cihazla erişebileceğiniz, ücretsiz ve kullanımınıza hazır bekleyen bir araç var; ChatGPT. Kullanmaya başladığımdan beri inanılmaz bir hızla bilgiye ulaşmamı sağlıyor. Oyuncak dolu bir odaya girmiş çocuk gibi yüzlerce soru sordum ve etrafımdakilere gösterdim.”

“ChatGPT, sunulduğu zamandan bu yana kısa sürede milyonlarca kişiye erişti. Bu başarısının altında yatan sebep gerçekçi cevaplar vermesi. Ayrıca pek çok alanda başarılı yanıtlar oluşturması. İngilizce dilinin yanı sıra botun Türkçe bilmesi de ayrı bir avantaj. Danışmanlık, Oyun Sohbeti, Ticaret, Beslenme, Sanat, Sağlık, geçmişe yolculuk, eğlenceli sohbet, eğitici sohbet, iş sohbeti, müzikli sohbet, yazılım geliştirme”

“İlgi çekici ve yaratıcı 5 ChatGPT komutunu sizlerle paylaşıyoruz.”

SONUÇ

Yazılım şirketlerinin yapay zekâ araştırmalarının son hızda devam eden girişimlerinden biri olarak karşımıza çıkan ChatGPT, dünya çapında en hızlı büyüyen tüketici uygulaması olmuştur. Üstelik ilk kez bir sohbet robotunun, ücretsiz ve kullanım kolaylığı sağlayan bir arayüzle sunulması da (Rudolph vd., 2023) bu büyümenin önemli etkenlerinden biridir.

Uluslararası akademik alanyazınına paralel olarak Türkiye alanyazınında da ChatGPT’yi konu alan çalışmalar sınırlıdır. Bu çıkış noktasıyla hareket edilen çalışmada, popüler kaynaklar olarak tanımlanan haberlerin görünür içerikleri üzerinden temalar belirlenmiştir. Analiz sonucunda haber içeriklerinde ChatGPT’nin birtakım endişe ve fırsatlar ışığında sunulduğu gözlemlenmiştir. Endişelerin dayandığı temalarda öne çıkan eğitim, iş yaşamı ve bilgi toplama olmuştur. Eğitim sürecinde öğrencilerin verilen ödevlerde, projelerde ve sınavlarda ChatGPT’den faydalanarak içerik oluşturmaları beraberinde intihal sorununu getirmektedir. Nitekim akademik alanyazınında da (Susnjak, 2022; Alshater, 2022; Rudolph vd., 2023) ChatGPT üzerinden bilgiyi ifade etme, intihale bağlı bir sorun olarak aktarılmıştır. ChatGPT’nin yetenekleri, farklı sektörlerde iş yaşamı kapsamında da faydalanılacak türdendir. Bu sebeple hem operasyonel hem yaratıcı süreçlerde ChatGPT’nin kullanılması, bu işleri sürdüren kişilerin karşılaşılabileceği işsizlik sorununu öne çıkarmaktadır. Bunun yanı sıra ChatGPT’nin çalışma prensibine bağlı biçimde vurgulanan bir diğer endişe, sunduğu bilgileri, internette toplayarak öğreniyor olmasıdır. Bu durum beraberinde yanlış bilgiler, önyargılı ve ayrımcı sonuçlar üretme (Haque vd., 2022; Hartman vd., 2023) hatta buna bağlı olarak ChatGPT’den çeşitli konularda tavsiyeler almak isteyen kullanıcılar için de bir endişe çerçevesinin çizilmesine neden olmaktadır. ChatGPT’nin kod yazma ve geliştirme yeteneğine odaklanan dokümanlar ise kötü amaçlı yazılımlar ve siber güvenlik problemlerine dikkat çekmektedir. Tüm bu endişelerin yanı sıra belirlenen temalar için fırsat çerçeveleri, ChatGPT’nin çalışma prensibinden azade biçimde yeteneklerinin ve yapabileceklerinin sağlayacağı avantajlar üzerine kurulmaktadır. Bu bağlamda genel olarak ChatGPT gibi yapay zekâ yazılımlarının ve araçlarının insan-makine etkileşiminde her şeyin daha hızlı, daha iyi, daha akıllı, daha az maliyetsiz biçimde sürdürülebileceği görüşüne dayanmaktadır. Fırsatlara ilişkin araştırma bulguları, ChatGPT’den eğitim alanında (Zhai, 2022; Frye, 2022; Pavlik, 2023), kod yazma/geliştirmede ve yaratıcılık gerektiren süreçlerde (Haque vd., 2022) faydalanılabileceği değerlendirilmesinde bulunan alanyazını ile de desteklenmektedir.

Tüm bunlardan hareketle, ChatGPT’nin yarattığı ya da yaratabileceği endişeler, fırsatlara kıyasla daha geniş yer kaplamaktadır. Fırsatlara odaklanan akademik görüşler ise kullanıcıların ChatGPT’nin çeşitli alanlarda sağladığı avantajlardan faydalanırken, ChatGPT’nin çıktılarını kendi yorumlamaları ile (Alshater, 2022; ChatGPT & Perlman, 2022) birlikte değerlendirmeleri gerekliliğine vurgu yapmaktadır. Elbette ChatGPT’yi bilimsel açıdan yorumlayabilmek için ChatGPT’nin kullanımının artmasına paralel olarak, farklı disiplinlerde ChatGPT’nin ya da farklı yapay dil modellerinin birey ve toplum nezdinde etkileri kapsamında daha fazla araştırmaya ihtiyaç bulunmaktadır. GPT-4 neslinin de yakın zamanda kullanıma sunulacağı konjonktürde yapay zekâ teknolojilerine entegre olmuş bir düzende bu teknolojileri kullanacak kişilerin ChatGPT’nin yarattığı endişe ve fırsatlar kapsamındaki farkındalığı, dijital okuryazarlık becerileri de söz konusu araştırmalarla birlikte önem taşımaktadır. Ek olarak ChatGPT bağlamında yapılacak çalışmaların, eleştirel algoritma çalışmaları periferisinde yer alan ve makine öğrenmesinin çeşitli

boyutlarını kapsayan risk ve zarar tipolojilerine de (dijital eşitsizlik, kutuplaşma, yanlışlık, gözetim gibi...) katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

- Alshater, M. (2022), Exploring The Role Of Artificial Intelligence İn Enhancing Academic Performance: A Case Study Of Chatgpt. [Http://Dx.Doi.Org/10.2139/Ssrn.4312358](http://Dx.Doi.Org/10.2139/Ssrn.4312358)
- Aydın, Ö., Karaarslan, E. (2022), Openai Chatgpt Generated Literature Review: Digital Twin İn Healthcare. *Journal Of Emerging Computer Technologies*, 2, 22-31.
- Bogdan, R. C. & Biklen, S. K. (2007), *Qualitative Research For Education: An Introduction To Theories And Methods*, Boston: Pearson.
- Bowen, G. A. (2009), Document Analysis As A Qualitative Research Method. *Qualitative Research Journal*, 9(2), 27-40.
- Bryman, A. (2012), *Social Research Methods*. Oxford: Oxford University Press.
- Chatgpt, Open Ai's Assistant & Perlman, A. (2022), The Implications Of Openai's Assistant For Legal Services And Society. [Http://Dx.Doi.Org/10.2139/Ssrn.4294197](http://Dx.Doi.Org/10.2139/Ssrn.4294197)
- Choi, J. H., Hickman, K. E., Monahan, A. & Schwarcz, D. B. (2023), Chatgpt Goes To Law School. *Minnesota Legal Studies Research*, 23(3), [Http://Dx.Doi.Org/10.2139/Ssrn.4335905](http://Dx.Doi.Org/10.2139/Ssrn.4335905)
- Elo, S., & Kyngäs, H. (2007), The Qualitative Content Analysis Process. *Journal Of Advanced Nursing*, 62(1), 107–115.
- Floridi, L., Chiratti, M. (2020), Gpt-3.5: Its Nature, Scope, Limits, And Consequences. *Minds & Machines* 30, 681–694.
- Frye, B. L., (2022), Should Using An Ai Text Generator To Produce Academic Writing Be Plagiarism?. *Fordham Intellectual Property, Media & Entertainment Law Journal*, Forthcoming, Ssrn: [Https://Ssrn.Com/Abstract=4292283](https://Ssrn.Com/Abstract=4292283)
- Grace, K., Salvatier, J., Dafoe, A., Zhang, B., & Evans, O. (2018), Viewpoint: When Will Ai Exceed Human Performance? Evidence From Ai Experts. *Journal Of Artificial Intelligence Research*, 62, 729–754.
- Güçlütürk, G. O. (2022), Chatgpt İle Üretilen İçeriklerin Eser Niteliğinin 5846 Sayılı Fikir Ve Sanat Eserleri Kanunu Bakımından Değerlendirilmesi. *Galatasaray Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, 2, 1899-1918.
- Gürsakal, N. (2021), *Makine Öğrenmesi*, Bursa: Dora.
- Hararı, N. Y. (2016), *Homo Deus Yarının Kısa Bir Tarihi*. P. N. Taneli (Çev). İstanbul: Kolektif Kitap.
- Hartmann, J., Schwenzow, J. & Witte, M. (2023), The Political Ideology Of Conversational Ai: Converging Evidence On Chatgpt's Pro-Environmental, Left-Libertarian Orientation. Arxiv:2301.01768. [Https://Doi.Org/10.48550/Arxiv.2301.01768](https://Doi.Org/10.48550/Arxiv.2301.01768)
- Haque, U.M., Dharmadasa, I., Sworna, T. Z., Rajapakse, N. & Ahmad, H. (2022), "I Think This Is The Most Disruptive Technology": Exploring Sentiments Of Chatgpt Early Adopters Using Twitter Data. [Https://Arxiv.Org/Abs/2212.05856](https://Arxiv.Org/Abs/2212.05856). [Https://Doi.Org/10.48550/Arxiv.2212.05856](https://Doi.Org/10.48550/Arxiv.2212.05856)
- Kyngäs, H. (2020), Inductive Content Analysis. H. Kyngäs, M. Kääriäinen & K. Mikkonen (Ed.) İçinde, *The Application Of Content Analysis İn Nursing Science Research* (S. 13-21), Switzerland: Springer Nature.
- Labuschagne, A. (2003), Qualitative Research - Airy Fairy Or Fundamental?. *The Qualitative Report*, 8(1), 100-103.

Merriam, S. B. (2009), *Qualitative Research: A Guide To Design And Implementation*. San Francisco: Jossey-Bass.

Pavlik, V. J. (2023), Collaborating With Chatgpt: Considering The Implications Of Generative Artificial Intelligence For Journalism And Media Education. *Journalism & Mass Communication Educator*, 78(1), 84-93.

Richterich, A. (2018), *The Big Data Agenda: Data Ethics And Critical Data Studies*. London: University Of Westminster Press.

Rudolph, J., Tan, S. & Tan, S. (2023), Chatgpt: Bullshit Spewer Or The End Of Traditional Assessments In Higher Education? *Journal Of Applied Learning & Teaching*, 6(1), 1-22.

Shah, C. (2022), The Rise Of A1 Chat Agents And The Discourse With Dilettantes. *Information Matters*, 2 (12). <https://Informationmatters.Org/2022/12/The-Rise-Of-Aichat-Agents-And-The-Discourse-With-Dilettantes/>

Susnjak, T. (2022), Chatgpt: The End Of Online Exam Integrity. <https://Arxiv.Org/Abs/2212.09292>. <https://Doi.Org/10.48550/Arxiv.2212.09292>

Srivastava, M. (2023), A Day In The Life Of Chatgpt As A Researcher: Sustainable And Efficient Machine Learning. *A Review Of Sparsity Techniques And Future Research Directions*. <https://Doi.Org/10.31219/Osf.Io/E9p3g>

Vears, F. D. & Gillam, L. (2022), Inductive Content Analysis: A Guide For Beginning Qualitative Researchers. *Focus On Health Professional Education*. 23(1). 111-127.

Willems, J. (2023), Chatgpt At Universities- The Least Of Our Concerns. <https://Ssrn.Com/Abstract=4334162>. <http://Dx.Doi.Org/10.2139/Ssrn.4334162>

Zhai, X. (2022), Chatgpt User Experience: Implications For Education. <https://Ssrn.Com/Abstract=4312418>. <http://Dx.Doi.Org/10.2139/Ssrn.4312418>

ELEKTRONİK KAYNAKLAR

URL-1 <https://twitter.com/sama/status/1284922296348454913> (Erişim Tarihi: 05.02.2023)

URL-2 <https://www.statista.com/chart/29174/time-to-one-million-users/> (Erişim Tarihi: 05.02.2023)

URL-3 <https://www.bbc.com/news/technology-58356716> (Erişim Tarihi: 05.02.2023)

URL-4 <https://www.springboard.com/blog/data-science/machine-learning-GPT-3.5-open-ai> (Erişim Tarihi: 05.02.2023)

URL-5 <https://venturebeat.com/ai/were-entering-the-ai-twilight-zone-between-narrow-and-general-ai/> (Erişim Tarihi: 05.02.2023)

URL-6 <https://www.technologyreview.com/2020/09/23/1008729/openai-is-giving-microsoft-exclusive-access-to-its-GPT-3.5-language-model> (Erişim Tarihi: 02.02.2023)

URL-7 <https://www.technologyreview.com/2020/07/20/1005454/openai-machine-learning-language-generator-GPT-3.5-nlp> (Erişim Tarihi: 02.02.2023)

URL-8 <https://www.reuters.com/technology/chatgpt-sets-record-fastest-growing-user-base-analyst-note-2023-02-01/> (Erişim Tarihi: 05.02.2023)

URL-9 <https://www.forbes.com/sites/alexkonrad/2023/02/03/bill-gates-openai-microsoft-ai-hottest-topic-2023/?sh=3bddd58f727a> (Erişim Tarihi: 07.02.2023)

URL-10 <https://www.nytimes.com/2020/07/29/opinion/GPT-3.5-ai-automation.html> (Erişim Tarihi: 05.02.2023)

URL-11 <https://openai.com/about/> (Erişim Tarihi: 01.02.2023)

URL-12 <https://openai.com/blog/chatgpt/> (Erişim Tarihi: 02.02.2023)

URL-13 <https://www.telegraph.co.uk/technology/2020/08/26/forget-deepfakes-ai-generated-text-should-worried/> (Erişim Tarihi: 05.02.2023).

Atf İçin: Karakoç Keskin, E. (2023). Yapay Zekâ Sohbet Robotu Chatgpt Ve Türkiye İnternet Gündeminde Oluşturduğu Temalar, Yeni Medya Elektronik Dergisi, 7 (2), 114-131.